



## RESEAU LARC-NEUROSCIENCES

La Huitième Journée Scientifique du réseau d'enseignement et de recherche en Neurosciences du Nord-Ouest (réseau LARC) sera organisée le 15 octobre 2004 à Paris, par les **Drs Patrick KITABGI** et **William ROSTENE** (Inserm E350). Ce Colloque se déroulera à l'Hôpital Tenon, Amphithéâtre Béclère (Paris 20<sup>ème</sup>). La réunion sera inaugurée par une conférence plénière présentée par le **Dr Bernard SCATTON** (Sanofi-Synthelabo, Bagneux) intitulée «*Le système endocannabinoïde : une cible de choix pour de nouvelles thérapeutiques médicamenteuses*». La journée comprendra 10 communications orales qui seront présentées, soit en Français soit en Anglais, par des jeunes chercheurs travaillant dans les différents laboratoires du réseau LARC (Nijmegen, Leuven, Lille, Amiens, Rouen, Caen, Rennes, Brest et Ile-de-France). Des communications affichées seront également présentées et suffisamment de temps sera ménagé pour favoriser les contacts entre les chercheurs du réseau. Par ailleurs, le déjeuner sera pris sous forme d'un buffet à proximité des communications affichées afin de renforcer les collaborations scientifiques. La conférence de clôture intitulée «*Les mécanismes de mort cellulaire dans la maladie d'Alzheimer : des dénominateurs communs à d'autres pathologies neurodégénératives ?*» sera présentée par le **Dr Frédéric CHECLER** (CNRS UMR 6097, Sophia Antipolis). Des prix seront décernés aux meilleures communications orales et affichées présentées par les doctorants et post-doctorants. La Huitième Journée Scientifique du réseau LARC bénéficiera de l'aide de l'UFR 964, de l'IFR 65 et de l'Université Pierre et Marie Curie.

## NAUGURATION DU CENTRE D'IMMUNOTHERAPIE

Opérationnel depuis quelques mois, ce centre a pour vocation de prendre en charge, de façon quasi ambulatoire, les patients atteints de polyarthrite rhumatoïde ou de spondylarthropathie et requérant un traitement par immunothérapie. C'est le premier centre de ce type installé en France. Il a été inauguré le 9 avril à l'invitation du **Professeur Xavier LE LOËT**, chef du Service de Rhumatologie et membre de l'Inserm U519, de **Monsieur Christian PAIRE**, Directeur Général du CHU de Rouen-Hôpitaux de Rouen et de **Monsieur Pierre ALBERTINI**, Président du Conseil d'Administration de cet établissement.

Assistaient également à cette manifestation, le **Professeur Jean-Luc NAHEL**, Président de l'Université, le **Professeur Christian THUILLEZ**, Doyen de l'UFR de Médecine et de Pharmacie, et **Monsieur Christian DUBOSQ**, Directeur de l'Agence Régionale d'Hospitalisation.

A partir de cette nouvelle unité, sont développés plusieurs projets innovants : l'éducation des patients et des professionnels de santé en matière de biothérapies, la prise en charge partagée ville-hôpital au travers du réseau CARIBOU et un vaste projet de recherche clinique portant notamment sur des essais de nouvelles immunothérapies, la mise en œuvre d'une partie du plateau technique d'évaluation des biothérapies, en collaboration étroite avec l'Inserm U519 (Directeur : **Pr F. TRON**), et enfin la mise en place du projet Rhumato-Sciences du G4.

## NOUVEAUX CONTRATS

La Fondation pour la Recherche Médicale a accordé une subvention de 45 719 € au **Pr Pierre-Yves RENARD** (CNRS UMR 6014) pour l'implantation de sa nouvelle équipe à l'IRCOF sur le thème «*Nouveaux moyens de lutte contre les maladies neurodégénératives : synthèse d'inhibiteurs réversibles de l'acétylcholinestérase, une approche par chimie combinatoire dynamique*».

## NOMINATIONS

Le **Dr Hubert VAUDRY** a été nommé Directeur de l'Ecole Doctorale Normande Chimie-Biologie. L'équipe de direction est constituée des **Prs Georges DUPAS** (CNRS UMR 6014, Rouen), **Annie-Claude GAUMONT** (CNRS UMR 6507, Caen), **Patrice LEROUGE** (CNRS UMR 6037, Rouen) et **Alain OURRY** (IFREMER UMR 950, Caen).

## PUBLICATIONS

**C. Loutelier-Bourhis, H. Legros, J.-J. Bonnet, J. Costentin and C.M. Lange. Gas chromatography/mass spectrometric identification of dopaminergic metabolites in striata of rats treated with L-DOPA.** Dans cet article paru dans *Rapid Communication in Mass Spectrometry* (18:571-576, 2004), les chercheurs de l'Unité CNRS FRE 2735, en collaboration avec des chercheurs de l'UMR CNRS 6014, montrent qu'en dépit de la synthèse accrue de dopamine suscitée par l'administration de L-DOPA (son précurseur immédiat) et partant de celle de l'aldéhyde formé



par la monoamine oxydase, le DOPAL, les effets neurotoxiques de ce dernier ne s'observent pas, même quand on a entravé sa transformation en DOPAC par l'inhibition d'une activité aldéhyde déshydrogénase (disulfiram), en raison de la transformation du DOPAL-neurotoxique en DOPET-neuroprotecteur.

**Y.A. Mei, D. Vaudry, M. Basille, H. Castel, A. Fournier, H. Vaudry and B.J. Gonzalez. PACAP inhibits delayed rectifier potassium current via a cAMP/PKA transduction pathway: evidence for the involvement of  $I_K$  in the antiapoptotic action of PACAP.** Dans cet article paru dans *European Journal of Neuroscience* (19:1446-1458, 2004), les chercheurs de l'Unité Inserm 413, en collaboration avec un chercheur chinois de l'Université de Shanghai, montrent, par une approche électrophysiologique, les effets du neuropeptide PACAP sur l'excitabilité des neurones en grain du cervelet. Ils mettent ainsi en évidence une action inhibitrice du PACAP sur la conductance potassique  $I_K$  et montrent l'implication de ce courant dans les effets antiapoptotiques du neuropeptide. Ces résultats apportent de nouveaux arguments en faveur d'un rôle neuroprotecteur du PACAP contre les effets délétères de l'éthanol.

**P. Mulder, S. Barbier, A. Chagraoui, V. Richard, J.P. Henry, F. Lallemand, S. Renet, G. Lerebours, F. Mahlberg-Gaudin and C. Thuillez. Long-term heart rate reduction induced by the selective  $I_f$  current inhibitor ivabradine improves left ventricular function and intrinsic myocardial structure in congestive heart failure.** Dans cet article paru dans *Circulation* (109:1674-1679, 2004), les chercheurs de l'Unité Inserm 644, en collaboration avec l'Institut de Recherches Internationales Servier, ont utilisé un modèle expérimental d'insuffisance cardiaque post-infarctus, couplé à des études hémodynamiques et d'imagerie *in vivo* et *in vitro*, pour évaluer les effets d'une diminution sélective de la fréquence cardiaque sur les conséquences délétères de l'insuffisance cardiaque. Pour cela, les chercheurs ont utilisé un outil pharmacologique original, l'ivabradine, inhibiteur sélectif des canaux  $I_f$  responsables de la pente de dépolarisation du nœud sinusal cardiaque, et donc impliqués de façon centrale dans l'automatisme cardiaque. Les chercheurs ont montré que le traitement chronique de rats insuffisants cardiaques par l'ivabradine conduit à une amélioration majeure de la fonction ventriculaire et à de profonds changements de la structure cardiaque (diminution de l'hypertrophie, de la dilatation ventriculaire gauche, réduction de la fibrose, amélioration de la perfusion coronaire). Ces résultats démontrent ainsi pour la première fois un rôle bénéfique majeur de la baisse sélecti-

ve de fréquence cardiaque dans l'insuffisance cardiaque et ouvre la voie à des études cliniques dans cette pathologie. De fait, des études chez le patient insuffisant cardiaque devraient démarrer très prochainement avec l'ivabradine, médicament pour lequel une autorisation de mise sur le marché vient d'être déposée dans le contexte du traitement de l'angor.

**M. Vicré, O. Lerouxel, J. Farrant, P. Lerouge and A. Driouich. Composition and desiccation-induced alterations of the cell wall in the resurrection plant *Craterostigma wilmsii*.** Dans cet article paru dans *Physiologia Plantarum* (120:229-239, 2004), les chercheurs de l'UMR CNRS 6037, en collaboration avec un chercheur de l'Université du Cap (Afrique du Sud), décrivent pour la première fois la composition et la structure des parois d'une plante reviviscente de l'Afrique Australe, en combinant des méthodes biochimiques et microscopiques. Ils montrent que la déshydratation induit des changements structuraux remarquables des polysaccharides hémicellulosiques et pectiques, indiquant l'implication des parois dans la survie de la plante dans des conditions extrêmes.

**S. Vilain, P. Cosette, I. Zimmerlin, J.P. Dupont, G.A. Junter and T. Jouenne. The biofilm proteome: homogeneity or versatility?** Dans cet article publié dans *Journal of Proteome Research* (3:133-136, 2004), les chercheurs de l'UMR CNRS 6522, en collaboration avec les chercheurs de l'UMR CNRS 6143, montrent, par une analyse statistique rigoureuse, que l'expression protéique de la bactérie *Pseudomonas aeruginosa* organisée en biofilm est dépendante de la nature du support colonisé.

#### THESES

Mademoiselle **Isabelle DUBUC** a soutenu le 5 mai 2004 une Thèse de Sciences intitulée «*Contribution à l'étude des transmissions neurotensinergiques centrales*» (Directeur de Thèse : **Pr J. COSTENTIN**).

Mademoiselle **Gaëlle BELLEMERE** a soutenu le 17 mai 2004 une Thèse de Sciences intitulée «*Etude de l'implication de la prolyl endopeptidase dans le métabolisme des neuropeptides*» (Directeur de Thèse : **Dr S. JEGOU**).

Monsieur **David VAUDRY** a présenté le 18 mai 2004 un exposé de ses travaux en vue d'obtenir l'Habilitation à Diriger des Recherches. Le **Dr VAUDRY** poursuit ses recherches sur les mécanismes impliqués dans les processus de la différenciation et de la mort neuronale dans l'équipe dirigée par le **Dr Bruno GONZALEZ**, au sein de l'Unité INSERM 413.

Pour tout renseignement complémentaire, contacter le Dr H. Vaudry

Laboratoire de Neuroendocrinologie Cellulaire et Moléculaire  
INSERM U413, IFRMP 23,  
Université de Rouen,  
6821 Mont-Saint-Aignan Cedex

Tél : 0235146624

Fax : 0235146946

E-mail : hubert.vaudry@univ-rouen.fr